

## Frequência de avistamentos do boto tucuxi, *Sotalia fluviatilis* (Odontoceti: Delphinidae) em área de entorno da Ilha de Santana, Macapá, Amapá, Brasil

Luana Caroline de Souza Barroso<sup>1</sup>, Andréa Soares de Araújo<sup>2</sup>, Carlos Eduardo Costa Campos<sup>2</sup>

1. Acadêmica de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Amapá, Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde, Laboratório de Zoologia, Brasil. E-mail: luana.barroso7@gmail.com

2. Universidade Federal do Amapá, Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde, Laboratório de Zoologia, Brasil. E-mail: andreaaraujo@unifap.br; eduardocampos@unifap.br

**ABSTRACT:** *Sotalia fluviatilis* conhecido como boto tucuxi é considerado o único delfínídeo exclusivamente fluvial e de acordo com o IBAMA é classificada como espécie de "Dados insuficientes". O objetivo do presente trabalho é descrever a frequência de ocorrência da espécie *S. fluviatilis* no Porto do Açaí, em Santana, Amapá. O estudo foi realizado através de observações *in loco* e contagem de observações dos indivíduos. Durante três meses de atividade em campo, por quatro horas semanais, houve 102 avistamentos, o que sugere uma preferência de habitat desses animais na referida área de estudo.

**Keywords:** *Sotalia fluviatilis*; Delphinidae; Amazon basin.

## Frequency of sightings of dolphins tucuxi, *Sotalia fluviatilis* (Odontoceti: Delphinidae) in the area around Ilha de Santana, Macapá, Amapá, Brazil

**ABSTRACT:** *Sotalia fluviatilis* known as tucuxi dolphins is considered the only dolphins exclusively fluvial. According to IBAMA, is classified as a species of "insufficient data". The objective of this paper is to describe the frequency of occurrence of the species *S. fluviatilis* in Porto of Acai in Santana, Amapá. The study was conducted through on-site observations and the count of observations of individuals. For three months of activity on the field for 4 hours a week, there were 102 sightings, suggesting a habitat preference of these animals in that area of study.

**Keywords:** *Sotalia fluviatilis*; Delphinidae; Amazon basin.

Dentre os cetáceos com ocorrência comprovada para a região norte do Brasil, podemos citar três espécies, sendo duas fluviais: *Inia geoffrensis* (BEST; SILVA, 1989; EMIM-LIMA et al., 2010) e *Sotalia fluviatilis* (EMIM-LIMA et al., 2007) e uma marinha, *Sotalia guianensis* (SICILIANO et al., 2005; EMIM-LIMA et al., 2010).

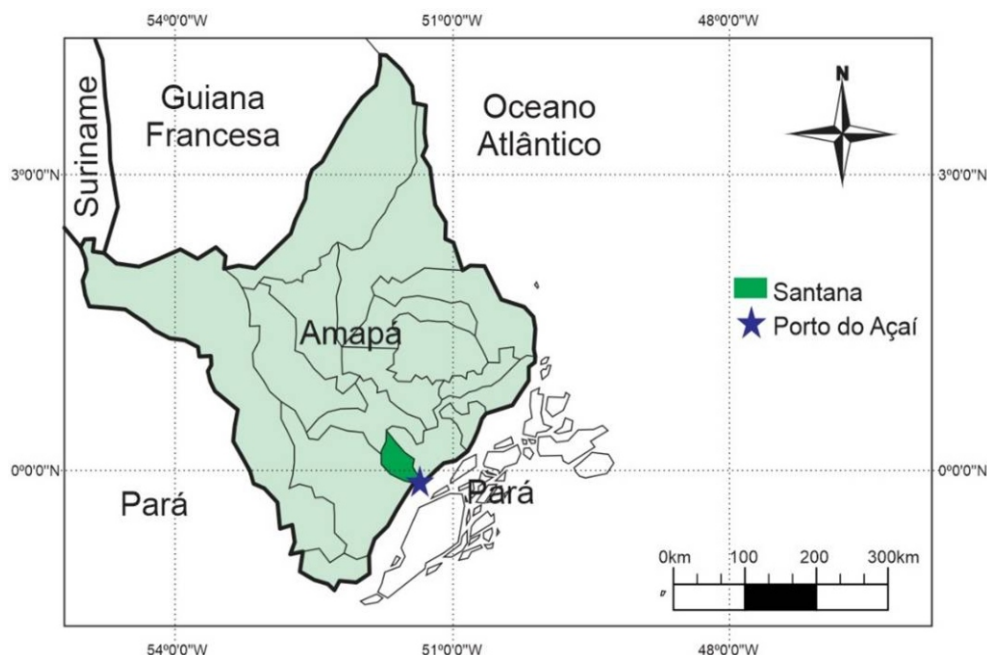
Por muito tempo, *Sotalia fluviatilis* foi considerada como duas subespécies: *Sotalia fluviatilis guianensis*, que ocorre no litoral e *Sotalia fluviatilis fluviatilis* que ocorre nos rios. Análises morfométricas do tamanho e forma do crânio sugerem o uso de nomes separados para indicar as duas espécies atualmente reconhecidas como: *S. guianensis*, para os botos com distribuição estuarina e marinho-costeira e *S. fluviatilis*, para os botos com ocorrência fluvial (MONTEIRO-FILHO et al., 2002).

*S. fluviatilis* não ultrapassa 1,6m (SILVA; BEST, 1996), ocorrendo apenas na bacia Amazônica e é considerado o único delfínídeo exclusivamente fluvial (CUNHA et al., 2005). É um dos menores cetáceos e não apresenta relevante dimorfismo sexual. A coloração da região dorsal e das barbatanas é geralmente cinzenta ou acastanhada. Na região ventral, a coloração é mais

clara, chegando a ser branca ou cor-de-rosa. Possui também uma risca pouco distinta que se estende desde o olho até à barbatana peitoral e várias zonas claras abaixo das barbatanas peitorais (HETZEL; LODI, 1993; JEFFERSON et al., 1993).

*S. fluviatilis* está incluído na lista do IBAMA das Espécies da Fauna Brasileira Insuficientemente conhecidas e presumivelmente Ameaçadas de Extinção (OLIVEIRA et al., 1995). São considerados os cetáceos mais ameaçados, já que ocorrem em áreas de elevada ocupação humana e, por conseguinte os conflitos e pressões antrópicas sobre os recursos naturais são mais intensos (ARAÚJO, 2010). Neste contexto, o presente estudo tem como objetivo descrever a frequência de ocorrência da espécie *S. fluviatilis* no Porto do Açaí, em Santana, Amapá.

O município de Santana está situado às margens do Rio Amazonas, cujas coordenadas geográficas são determinadas pela latitude 00°03'30"S e longitude 51°17'54"W, com altitude de 7,5m (Figura 1). É o segundo município mais importante do Estado, contando com uma população estimada de aproximadamente 101.203 habitantes (IBGE, 2010).



**Figura 1.** Área de estudo: Ilha de Santana, município de Santana. A estrela indica o local de amostragem da espécie em estudo, *Sotalia fluviatilis*.

Para este estudo, foram realizadas três incursões náuticas no entorno da Ilha de Santana a procura de áreas de ocorrência de *S. fluviatilis*. Na margem Norte do Rio Amazonas, no município de Santana, localiza-se o Porto do Açaí, onde os botos estão presentes. Na área existe um recorrente tráfego de embarcações e comércio de peixes.

A contagem dos avistamentos foi feita com auxílio de binóculo 8x40mm, durante o período de Julho de 2013 a Outubro de 2013 por 4 horas semanais. O número de avistamentos (frequência absoluta) foi calculado seguindo a metodologia de Hayes (1999), através da equação:

$$Fa = \frac{n}{d} \quad \text{Onde: } Fa = \text{Frequência absoluta; } n = \text{número de avistamentos; } d = \text{número de dias (mês)}$$

A identificação visual dos animais baseou-se nos trabalhos de Silva e Best (1996) e foram tomados como base a coloração e o formato da nadadeira dorsal.

Em 12 dias de observações, os botos estiveram presentes em 11 ocasiões (93%). Nos meses de julho e setembro, os animais estiveram presentes em todos os dias amostrados (100%). No mês de agosto, houve uma gradual diminuição da presença da espécie (75%). Os botos mostraram uma utilização efetiva do Porto do Açaí durante esses meses, havendo picos de avistagens em julho e setembro.

Os animais foram avistados em meio as embarcações e realizavam movimentos de mergulho e deslocamento. Embora no Porto do Açaí possuir um tráfego diário intenso de embarcações, os animais

estiveram presentes em quase todos os dias amostrados, o que reflete fidelidade dos botos pela zona de estudo, e vem de certa forma confirmar a “preferência” destes animais por determinadas áreas (FLORES; BAZZALO, 2004).



**Figura 2.** Espécie em estudo: *Sotalia fluviatilis*. (A) próximo a embarcação; (B) em atividade de mergulho. Fonte: Luana Barroso, 2013.

## Referências Bibliográficas

- ARAÚJO, C. C. **Distribuição e estimativas populacionais do boto *Inia geoffrensis* (De Blainville, 1987) (Iniidade) no médio rio Araguaia (Brasil central)**. 2010. 69 f. Dissertação (Mestrado) Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia/INPA, Manaus, 2010.
- BEST, R.; SILVA, V. M. F. Amazon River dolphin, *Inia geoffrensis* (De Blainville, 1817). In: RIDGWAY, S. H.; HARRISON, R. J. (Ed.). **Handbook of marine mammals**. London: Academic Press, 1989. p. 1-23.
- CUNHA, H. A.; DA SILVA, V. M. F.; LAILSON-BRITO JR, J.; SANTOS, M. C. O.; FLORES, P. A. C.; MARTIN, A. R.; AZEVEDO, A. F.; FRAGOSO, A. B. L.; ZANELATTO, R. C.; SOLÉ-CAVA, A. M. Riverine and marine ecotypes of *Sotalia* dolphins are different species. **Marine Biology**, v. 148, n. 2, p. 449-457, 2005.
- EMIN-LIMA, N. R.; RODRIGUES, A. L. F.; COSTA, A. F.; SOUSA, M. E. M.; SICILIANO, S. **O boto-vermelho *Inia geoffrensis* (De Blainville, 1817) ocorre na Baía do Marajó, Pará, Brasil**. In: Congresso Latino-Americano de Ciências do Mar, 12. 2007, Florianópolis. Livro de Resumos, p. 279.
- EMIN-LIMA, R.; MOURA, L.; RODRIGUES, A. L.; SILVA, M. L. Group size and behavior of guiana dolphins (*Sotalia guianensis*) (Cetacea: Delphinidae) in Marapanim Bay, Pará, Brazil. **Latin American Journal of Aquatic Mammals**, v.8, n.1-2, p.167-170, 2010.
- FLORES, P. A. C.; BAZZALO, M. Home ranges and movement patterns of the marine tucuxi dolphin, *Sotalia fluviatilis*, in Baía Norte, southern Brazil. **Latin American Journal of Aquatic Mammals**, v. 3, n. 1, p. 37-52, 2004.
- HAYES, A. J. S. **Aspectos da actividade comportamental diurna da forma marinha do tucuxi *Sotalia fluviatilis* Gervais, 1853 (Cetacea; Delphinidae), na Praia de Iracema (Fortaleza - Ceará - Brasil)**. 1999.52f. Relatório de Licenciatura em Biologia Marinha e Pescas. Universidade do Algarve/UALG. Faro, Portugal. 1999.
- HETZEL, B.; LODI, L. **Baleias, Botos e Golfinhos: Guia de Identificação para o Brasil**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira. 1993.
- IBGE, INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. 2010. Censo demográfico 2010. Disponível em <http://www.ibge.gov.br> (Acessado em 17/12/2013).
- JEFFERSON, T. A.; LEATHERWOOD, S.; WEBBER, M. A. **Marine mammals of the world**. Rome: FAO, 1993.
- MONTEIRO-FILHO, E. L. A.; MONTEIRO, L. R.; REIS, S. F. Skull shape and size divergence in dolphins of the genus *Sotalia*: a tridimensional morphometric analysis. **Journal of Mammalogy**, v. 83, n.1, p. 125-134. 2002.
- OLIVEIRA, J. A.; ÁVILA, F. J. C.; JÚNIOR, T. T. A.; FURTADO-NETO, M. A. A.; MONTEIRO-NETO, C. 1995. Monitoramento do boto-cinza, *Sotalia fluviatilis* (Cetacea: Delphinidae) em Fortaleza, Estado do Ceará, Brasil. **Arquivos de Ciências do Mar**, v. 29, n. 1-2, p. 28-35, 1995.
- SICILIANO, S.; ALVES, V. C.; LIMA, N. R. E.; COLOSIO, A. C.; SILVA JÚNIOR, J. S. **Ampliação do conhecimento e novas perspectivas de estudos sobre os mamíferos aquáticos da costa amazônica**. In: Congresso Internacional Do Piatam, 1, Manaus-AM. Anais, Editora da Universidade Federal do Amazonas, p. 64-65, 2005.
- SILVA, V. M. F.; BEST, R. C. *Sotalia fluviatilis*. **Mamm. Species**. Shippensburg, v. 527, p. 1-7, 1996.